SANUPS

ONLINE UPS

A11F

無停電電源装置

SANYO DENKI

常時インバータ給電方式UPS

A11F

入出力AC [単相2線] V				出力容量 kVA(kW)			
100	110	115	120	1 (0.7)	1.5 (1.05)	2 (1.4)	3 (2.1)

バッテリバックアップ時間

(注1) 10分

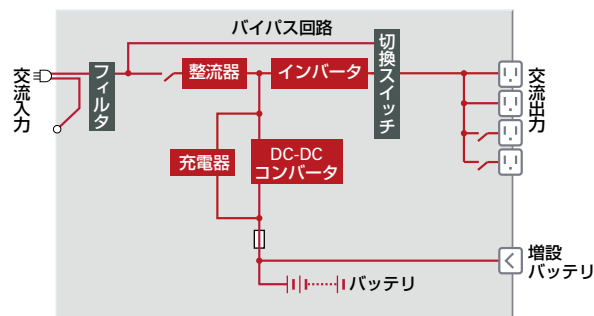
バッテリ選択オプション(注2) 30分 60分 180分

注1：1kVA：0.65kW時。1.5kVA：0.9kW時。
注2：30分仕様の制約事項　2kVA：1.3kW時，3kVA：2.0kW時の条件となります。

回路系統図

設置例

19インチラックへの搭載（1kVA・1.5kVA）　たて置（1kVA・1.5kVA）　たて置（2kVA・3kVA）

※ ラックサポートレールはオプションです。
※ 2kVA・3kVAはJIS規格の19インチラックにも搭載できます。

バッテリ起動機能

交流入力がない状態でも，搭載されたバッテリを用いてUPSを起動し，インバータ出力を得ることができます。

ネットワーク対応オプション

■ LAN インタフェースカード

背面のオプションカードスロットに取り付けると，常に電源の状態を監視・報告し，電源障害時の対策を迅速にとることができます。
また，電源トラブルをシステム管理者に E-Mail で通知することができます。

■ 接点インタフェースカード

背面のオプションカードスロットに取り付けると，UPS の状態をあらわす外部転送信号を無電圧接点信号として出力することができます。

■ SANUPS SOFTWARE

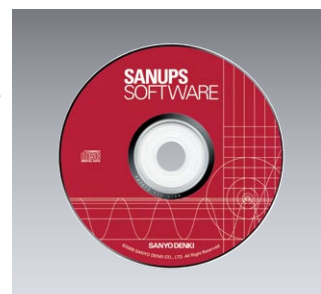
ネットワークとサーバを含むシステム全体の信頼性と管理性を向上させます。システム管理者に UPS に関する情報を提供し，電源トラブルに対するさまざまな設定ができます。

Windows 版	PMS40F00
マルチ OS 版	PMS41F00

***for* Windows**

- Windows 2000
- Windows XP (x86 / x64)
- Windows Server 2003 (x86 / x64 / IA-64)
- Windows Server 2003 R2 (x86 / x64)
- Windows Vista (x86 / x64)
- Windows Sever 2008 (x86 / x64 / IA-64)
- Windows Server 2008 R2 (x64)
- Windows 7 (x86 / x64)

***for* UNIX**

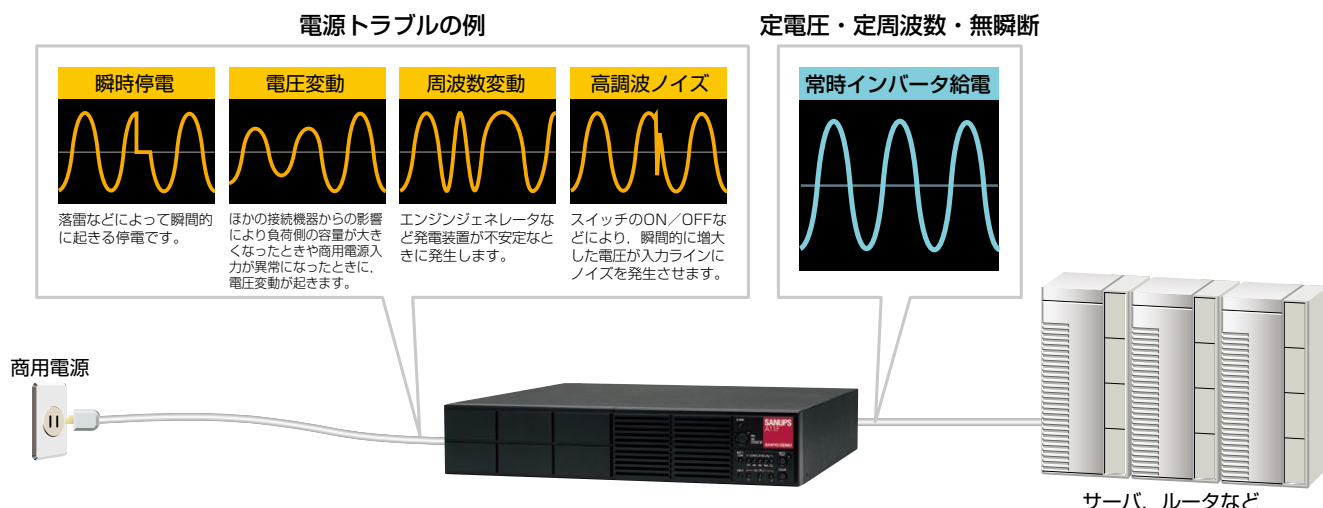
- Solaris 8，9，10 (SPARC)，Solaris 10 (x86)
- AIX 5.1，5.2，5.3，6.1
- HP-UX 11iv1，11iv2 for Itanium，11iv3 for Itanium

***for* Linux**

- Red Hat Enterprise Linux v.3，v.4，v.5，v.6 (x86 / x64 / IA-64)
- SUSE Linux Enterprise Server 9，10 (x86 / x64)
- Turbolinux 10 Server (x86 / x64)
- MIRACLE LINUX V4.0 (x86 / x64)
- MIRACLE LINUX Asianux Server 3 (x86 / x64)
- VMware ESX Server 3.0，3.5，4.0，4.1

※最新の対応OSについては，当社ホームページを参照してください。

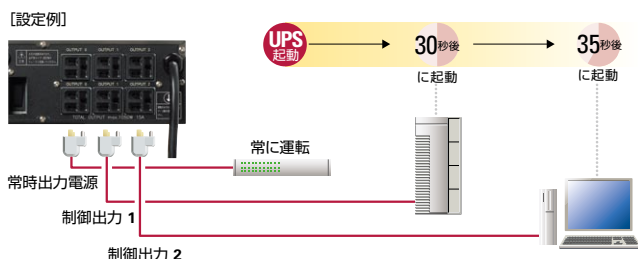
特長

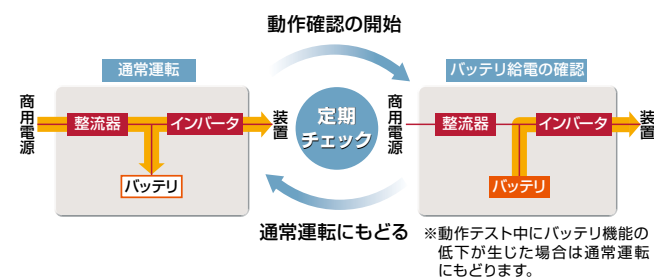
停電時に無瞬断で電力を供給できる，常時インバータ給電方式

- 常時インバータ給電方式により，定電圧・定周波数の良質の電力を常に給電します。
- 停電・瞬断・瞬時停電・電圧低下などが起きても，途切れることなく電力を供給します。

システムの起動と停止順序の設定が容易

- ハードディスクやサーバへの電源投入と停止操作のタイミングを容易に設定できます。（1kVA・1.5kVA のみ）

※ 2kVA・3kVA の場合，オプションのコンセントボックス（型番：P10030）が必要です。

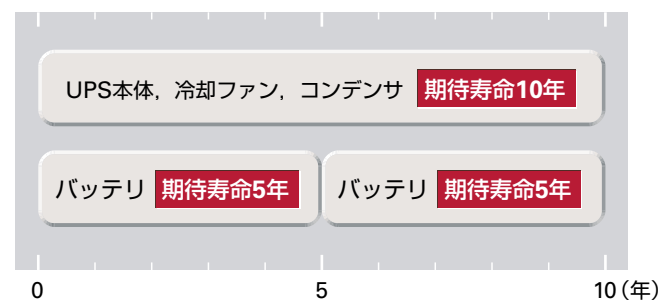
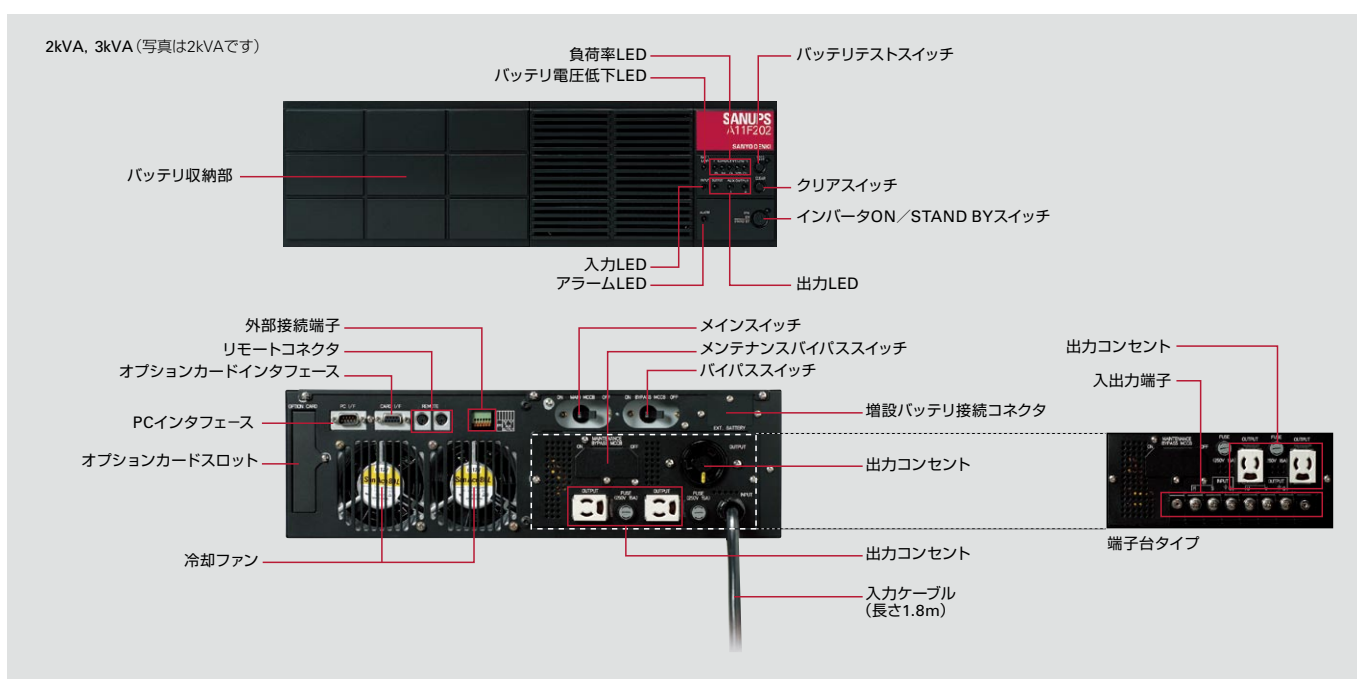
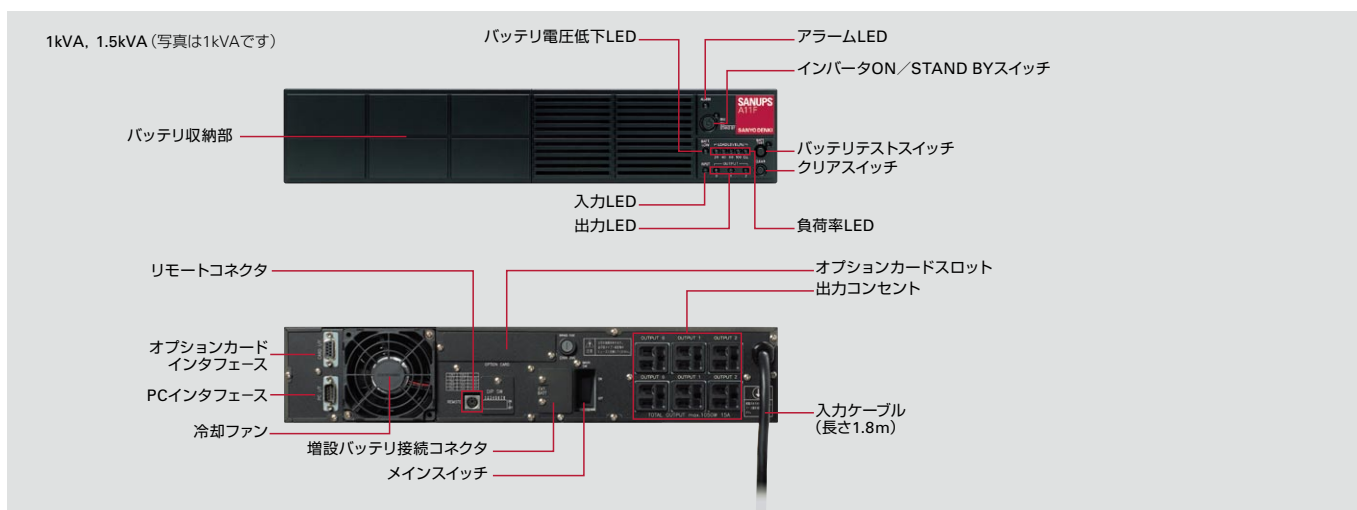
高信頼

- 定期的に自動でバッテリ動作テストをおこない，停電時に確実に動作する状態を保ちます。
- バッテリ動作テスト時に瞬時停電は起こりません。

※ ネットワークを使用した電源管理については，ネットワーク対応オプションを参照ください。
※ バッテリ動作テストの周期は，任意に設定できます。

保守が容易

- インバータ給電中に，前面からバッテリパックの交換ができます。
- 保守バイパス回路を内蔵しているため，給電をしながら保守作業ができます。（2kVA，3kVAのみ）

期待寿命は 10 年間

- 期待寿命5年間※のバッテリを交換することで，装置の寿命が10年になります。

※周囲温度25℃

正面・背面図

インタフェース一覧表

型番	PC（RS-232C）	リモート運動運転	EPO※	系統コントロール接点	LANインタフェースカード（オプション）	接点インタフェースカード（オプション）	入力プラグ	出力コンセント
A11F102B001	○	—	—	UPS内蔵	○	○	NEMA 5-15P	NEMA 5-15R×6 （常時出力×2, 系統制御出力1×2, 系統制御出力2×2）
A11F152B001	○	—	—	UPS内蔵	○	○	NEMA 5-15P	NEMA 5-15R×6 （常時出力×2, 系統制御出力1×2, 系統制御出力2×2）
A11F202B001 A11F202RB001	○	○	○	○	○	○	NEMA L5-30P	NEMA L5-30R×1 平行2極＋アース（抜け止め式）×2
A11F202B001T A11F202RB001T	○	○	○	○	○	○	M5端子	M5端子 平行2極＋アース（抜け止め式）×2
A11F302B001 A11F302RB001	○	○	○	○	○	○	NEMA L5-30P	NEMA L5-30R×1 平行2極＋アース（抜け止め式）×2
A11F302B001T A11F302RB001T	○	○	○	○	○	○	M5端子	M5端子 平行2極＋アース（抜け止め式）×2

※ EPO = Emergency Power Off

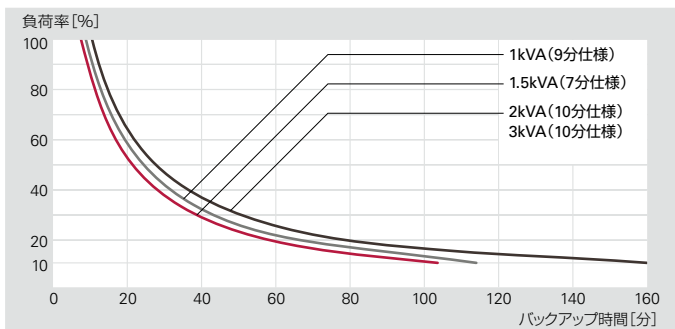
仕様

項目			型番 A11F102B001	A11F152B001	A11F202B001※	A11F302B001※	備考
定格出力容量（皮相電力／有効電力）			1kVA／0.7kW	1.5kVA／1.05kW	2kVA／1.4kW	3kVA／2.1kW	
方式	運転方式		商用同期形常時インバータ給電				
	入力整流方式		高力率コンバータ				IGBT
	冷却方式		強制空冷				
	インバータ方式		高周波PWM方式				
交流入力	相数・線数		単相2線				
	電圧変動範囲		定格電圧±15%以内 （負荷率が70%以下の場合+15% -20%以内）		定格電圧±15%以内 （負荷率が80%以下の場合+15% -20%以内）		
	周波数		50Hz／60Hz				自動判定
	周波数変動範囲		±1%，3%，5%以内				
	所要容量		0.9kVA	1.35kVA	1.8kVA	2.7kVA	バッテリ回復充電時の最大容量
	入力力率		0.95以上		0.97以上		入力電圧歪率が1%未満の場合
交流出力	相数・線数		単相2線				
	定格電圧		100V，110V，115V，120V				設定で変更可能（出荷時100V）
	電圧整定精度		定格電圧±2%以内				
	定格周波数		50Hz／60Hz				入力周波数と同じ
	周波数精度	商用運転時	定格周波数±1%，3%，5%以内				設定で変更可能（出荷時±3%）
		バッテリ運転時	±0.5%以内				
	電圧波形歪率	線形負荷時	3%以下				定格運転時
		整流器負荷時	7%以下				定格運転時
	定格負荷力率	定格	0.7（遅れ）				変動許容範囲　0.7（遅れ）～ 1.0
		負荷急変時	定格電圧±5%以内				0⇔100%変化，出力切換時
	過渡電圧変動	停電復電時	定格電圧±5%以内				定格運転時
		入力電圧急変時	定格電圧±5%以内				±10%変化
	過電流保護動作		バイパス回路へ自動切換（オートリターン機能付）				
	過負荷耐量	インバータ	105%（200ms）				
		バイパス	200%（30秒），800%（2サイクル）				
バッテリ	種類		小形制御弁式鉛蓄電池				
	バックアップ時間		9分（0.65kW時は10分）	7分（0.9kW時は10分）	10分		周囲温度25℃，定格出力時，初期値
騒音			40dB以下		45dB以下		装置正面1m，A特性
発生熱量			110W	145W	173W	260W	
入力漏洩電流			3mA以下				
使用環境			周囲温度：0～40℃，相対湿度：20～90（結露なきこと）				

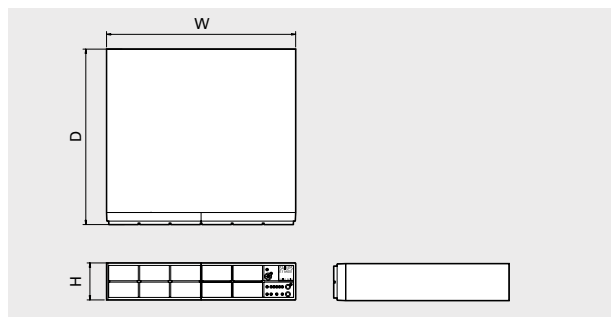
※ 横置き，入出力を端子台タイプとした場合は，型番が変わります。2kVA・3kVA型番一覧をご参照ください。

2kVA・3kVA型番一覧

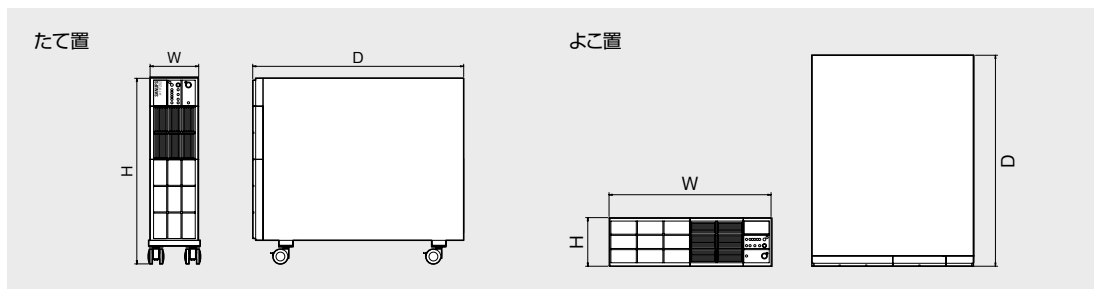
定格出力容量	2kVA		3kVA	
入出力コネクタ	コネクタ	端子台	コネクタ	端子台
たて置	A11F202B001	A11F202B001T	A11F302B001	A11F302B001T
よこ置	A11F202RB001	A11F202RB001T	A11F302RB001	A11F302RB001T

負荷率-バックアップ時間グラフ

※ 周囲温度25℃，初期値，定格負荷（負荷力率＝0.7）

外形寸法 (単位：mm)

1kVA・1.5kVA

出力容量		W	D	H	質量
1kVA		440	440	86	20kg
1.5kVA			550		26kg
2kVA	たて置	132	575	504※	41kg
	よこ置	440		132	
3kVA	たて置	176	625	504※	59kg
	よこ置	440		176	

※ キャスタ含む

2kVA・3kVA

塗装色：ブラック（マンセル N1.5）

オプション

項目	型番 1kVA・1.5kVA用	型番 2kVA用	型番 3kVA用	備考
LANインタフェースカード	**PRLANIF001**（日本語） **PRLANIF001-US**（英語）	**PRLANIF002**（日本語） **PRLANIF002-US**（英語）		常にUPSの状態を監視・報告します。また，電源トラブルをシステム管理者にE-Mailで通知できます。
接点インタフェースカード	**PRCONIF001**（端子台出力　日本語） **PRCONIF001-US**（端子台出力　英語） **PRCONIF003**（D-Subコネクタ出力　日本語） **PRCONIF003-US**（D-Subコネクタ出力　英語）	**PRCONIF002**（端子台出力　日本語） **PRCONIF002-US**（端子台出力　英語） **PRCONIF004**（D-Subコネクタ出力　日本語） **PRCONIF004-US**（D-Subコネクタ出力　英語）		UPSの動作状態を接点信号にてお知らせします。
SANUPS SOFTWARE	**PMS4**□□□			コンピュータにインストールして利用する電源管理ソフトです。
リモートスイッチ	**RSW011**（ケーブル長　10m） **RSW013**（ケーブル長　2m）			有線で離れた場所からUPS出力コンセントのON／OFF制御をおこなうときに使用します。2kVA，3kVAは最大5台までのUPSを接続して連動ON／OFFができます 。
連動運転用ケーブル	—	**P10197**（ケーブル長　1m） **P10198**（ケーブル長　3m）		複数台のUPSのON／OFF制御をおこなうために UPS間に接続する信号ケーブルです。
コンセントボックス	—	**P10030**（コンセント仕様） **P10035**（端子台仕様）		系統制御（システムの順次起動・停止）ができます。 系統0：常時出力，系統1ならびに2：制御出力 電気用品安全法（PSE）適合
ラックサポートレール	**RM030**（2U）	**RM027**（3U）	**RM028**（4U）	UPSをEIA規格19インチラックに搭載するときに使います。
たて置用床固定金具	—	**FMA11F01**	**FMA11F02**	UPSを床に固定する金具です。
メンテナンスバイパスボックス	**MBA11F152A00**	—	—	UPSを停止するメンテナンス時に商用電源から給電します。

■ ラックサポートレール 外形寸法 (単位：mm)　取付金具はUPS本体に同梱されています。

RM027

有効寸法（最小まで縮めた状態）

有効寸法（最大まで伸ばした状態）

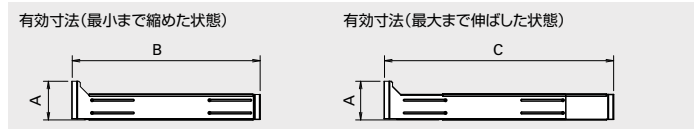
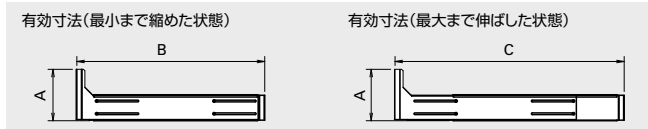
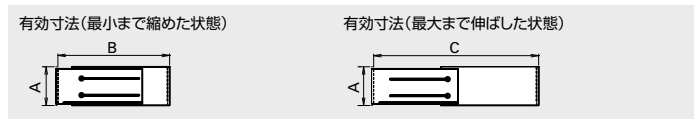
RM028・RM031

有効寸法（最小まで縮めた状態）

有効寸法（最大まで伸ばした状態）

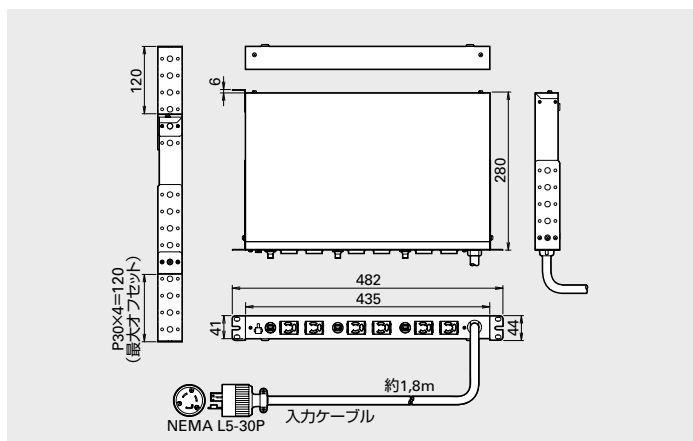
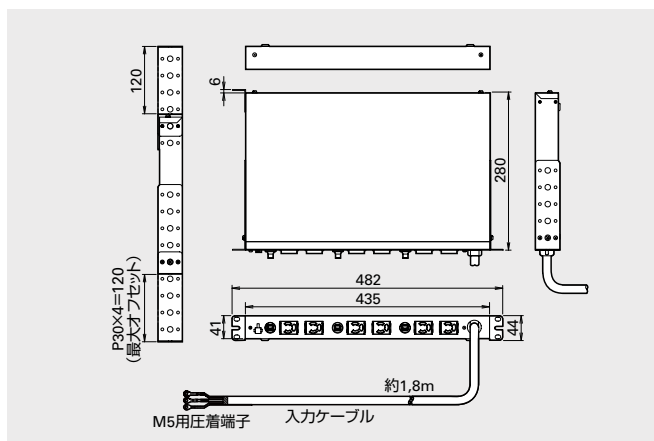
RM030

有効寸法（最小まで縮めた状態）

有効寸法（最大まで伸ばした状態）

型番	A	B	C
RM027（3U）	134.9	654	798
RM028（4U）	179.4	654	798
RM030（2U）	86.6	555	913
RM031（5U）	220	650	798

オプション

コンセントボックス 外形寸法（単位：mm）

P10030

P10035

増設バッテリユニット

1kVA用

	設置方法	UPS型番	増設バッテリユニット型番	増設バッテリユニット用サポートレール型番
30分バックアップ	たて置，よこ置	A11F102B011	BCA11F102A00（1式）	RM030（1式）
60分バックアップ	たて置，よこ置	A11F102B021	BCA11F102A00（2式）＋BCA11F102A01（1式）	RM030（3式）
180分バックアップ	たて置	A11F102B031	BCA11F102A03（1式）	－
	よこ置	A11F102B031	BCA11F102A03RM（1式）	RM031（2式）

1.5kVA用

	設置方法	UPS型番	増設バッテリユニット型番	増設バッテリユニット用サポートレール型番
30分バックアップ	たて置，よこ置	A11F152B011	BCA11F152A00（1式）	RM030（1式）
60分バックアップ	たて置，よこ置	A11F152B021	BCA11F152A00（2式）＋BCA11F152A01（1式）	RM030（3式）
180分バックアップ	たて置	A11F152B031	BCA11F152A03（1式）	－
	よこ置	A11F152B031	BCA11F152A03RM（1式）	RM031（3式）

2kVA用

	設置方法	UPS型番		増設バッテリユニット型番	増設バッテリユニット用サポートレール型番
		コネクタ	端子台		
30分バックアップ ※1.3kW時の条件となります。	たて置	A11F202B011	A11F202B011T	BCA11F202A01（1式）	－
	よこ置	A11F202RB011	A11F202RB011T	BCA11F202A01RM（1式）	RM027（1式）
60分バックアップ	たて置	A11F202B021	A11F202B021T	BCA11F202A02（1式）	－
	よこ置	A11F202RB021	A11F202RB021T	BCA11F202A02RM（1式）	RM031（1式）
180分バックアップ	たて置	A11F202B031	A11F202B031T	BCA11F202A03（1式）	－
	よこ置	A11F202RB031	A11F202RB031T	BCA11F202A03RM（1式）	RM031（3式）

3kVA用

	設置方法	UPS型番		増設バッテリユニット型番	増設バッテリユニット用サポートレール型番
		コネクタ	端子台		
30分バックアップ ※2.0kW時の条件となります。	たて置	A11F302B011	A11F302B011T	BCA11F302A01（1式）	－
	よこ置	A11F302RB011	A11F302RB011T	BCA11F302A01RM（1式）	RM027（1式）
60分バックアップ	たて置	A11F302B021	A11F302B021T	BCA11F302A02（1式）	－
	よこ置	A11F302RB021	A11F302RB021T	BCA11F302A02RM（1式）	RM031（2式）
180分バックアップ	たて置	A11F302B031	A11F302B031T	BCA11F302A03（1式）	－

■エコプロダクツについて

エコプロダクツは，製品本体および梱包材について，環境に対する負荷を低減する目的で設計された環境適合設計製品です。設計から製造までのすべてのプロセスにおいて，環境負荷に関する自社評価基準を設け，この基準を満たした製品をエコプロダクツに設定しています。

ご採用にあたっての注意事項

●設置，組み付けおよびご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ，正しくお使いください。
●次のような装置に使用の場合には，運用，維持，管理に特別の配慮が必要となりますので当社にご相談ください。
(a)人命に直接かかわる医療機器など。
(b)人身の損傷にいたる可能性のある電車，エレベータなど。
(c)社会的，公共的に重要なコンピュータシステムなど。
(d)その他，人の安全への関与や，公共の機能維持に重大な影響をおよぼす装置など。
●車載，船舶，運搬など振動が加わる環境でのご使用については，当社にご相談ください。
●本装置の改造・加工はおこなわないでください。
●設置および保守工事の際は，お買い上げ販売店または専門業者にご相談ください。
●本装置は日本国内仕様品です。国外で使用すると，電圧，使用環境などが異なり発煙，発火の原因になることがあります。国外でのご使用については当社にご相談ください。
●本カタログ掲載の製品は，輸出貿易管理令別表第一の16の項に掲げる貨物に該当します。これら該当製品をお客様が輸出する場合，他の貨物に組み込んで輸出する場合又は，他の貨物と共に輸出する場合，「インフォーム要件」「客観要件」の検討を含め監督官庁に対し安全保障貿易に関する手続きを実施頂くことを推奨します。

山洋電気株式会社 http://www.sanyodenki.co.jp

本社 〒170-8451 東京都豊島区南大塚3-33-1 電話（03）5927 1020（大代表）

札幌支店	〒060-0001	札幌市中央区北1条西 7-3-2（ノステル札幌ビル）	電話（011）280 1202
仙台支店	〒980-0021	仙台市青葉区中央 2-2-6（三井住友銀行仙台ビル）	電話（022）224 5491
宇都宮支店	〒321-0953	宇都宮市東宿郷 3-1-1（中央宇都宮ビル）	電話（028）639 1770
上田支店	〒386-8634	上田市殿城 5-4	電話（0268）71 8544
甲府支店	〒400-0858	甲府市相生 2-3-16（三井住友海上甲府ビル）	電話（055）236 3434
金沢支店	〒920-0031	金沢市広岡 3-1-1（金沢パークビル）	電話（076）235 2041
浜松支店	〒430-7712	浜松市中区板屋町 111-2（浜松アクトタワー）	電話（053）455 3321
刈谷支店	〒448-0857	刈谷市大手町 2-15（センターヒル・OTE21）	電話（0566）27 0221
名古屋支店	〒460-0008	名古屋市中区栄 2-9-26（ポーラビル）	電話（052）231 3335
京都支店	〒600-8028	京都市下京区寺町通松原下ル植松町 733（河原町NNNビル）	電話（075）344 2515
大阪支店	〒540-0001	大阪市中央区城見 1-4-70（住友生命OBPプラザビル）	電話（06）6946 6006
広島支店	〒732-0824	広島市南区的場町 1-2-21（広島第一生命OSビルディング）	電話（082）263 5011
福岡支店	〒812-0013	福岡市博多区博多駅東 3-1-1（ノーリツビル福岡）	電話（092）482 2401

製品に関するお問い合わせ 電話（03）5927 1039 受付時間 9:00～17:00（土，日，祝祭日，当社休日を除く） e-mail: cs@sanyodenki.co.jp

SANYO DENKI CO., LTD. 3-33-1, Minami-Otsuka, Toshima-ku, Tokyo, 170-8451, Japan TEL: +81 3 5927 1020 FAX: +81 3 5952 1600

CATALOG No.P0806A014 '13.8

※本カタログ記載の内容は予告なく変更することがありますのでご了承ください。

●お問い合わせ先